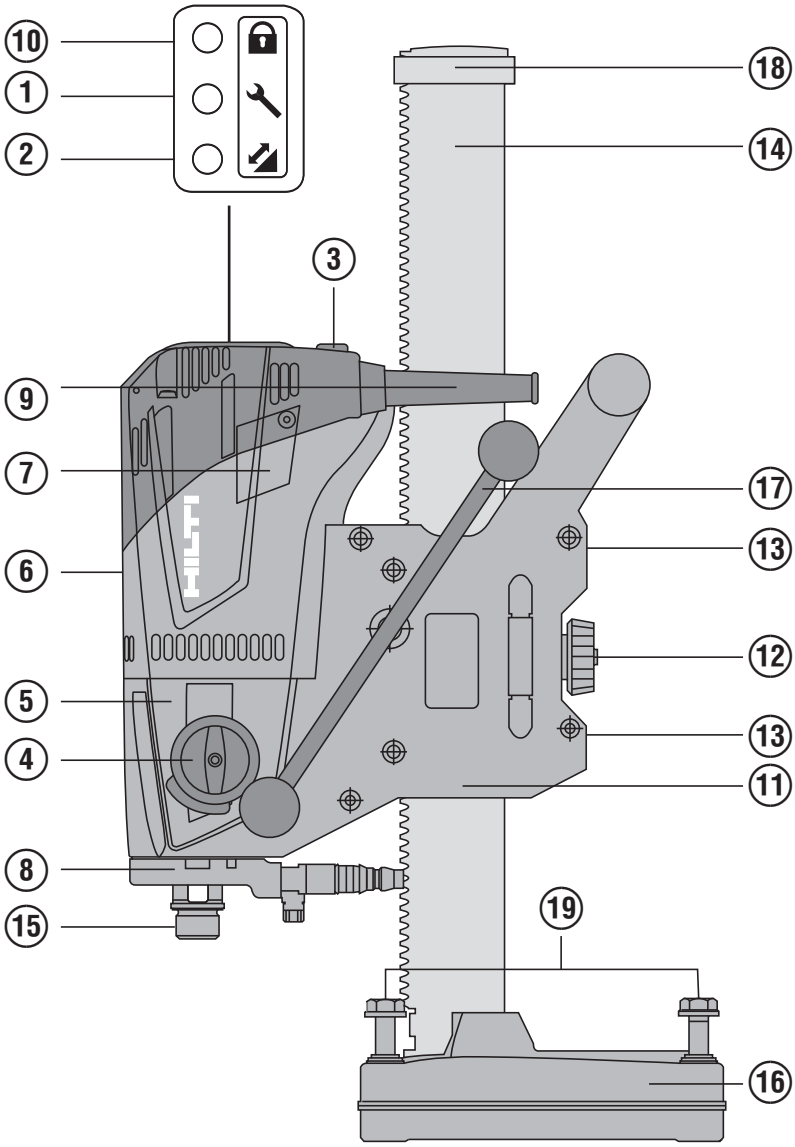
DD 120

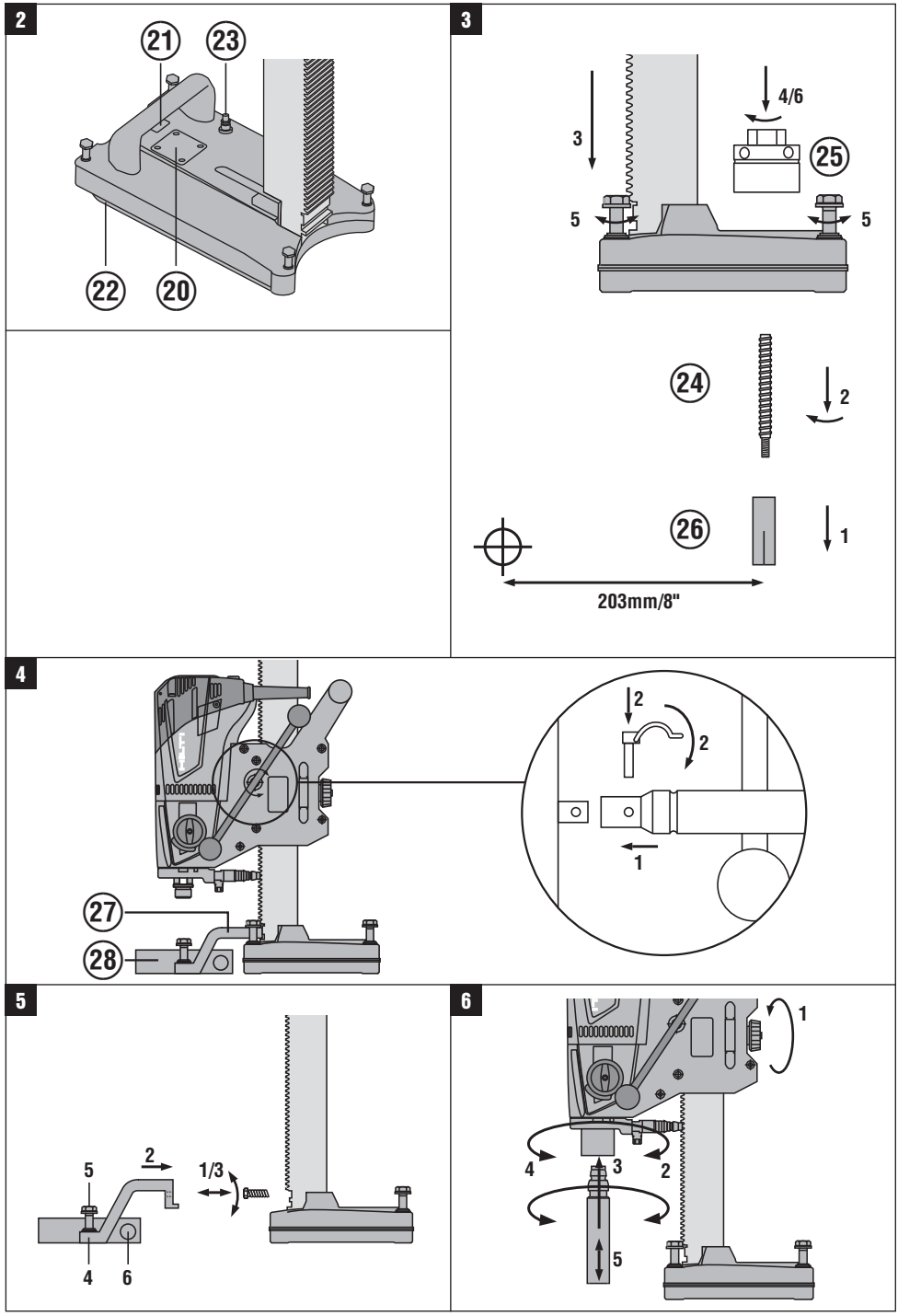
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Kullanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作说明书	cn
操 作 說 明 書	zh

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5127374 / 000 / 02

1

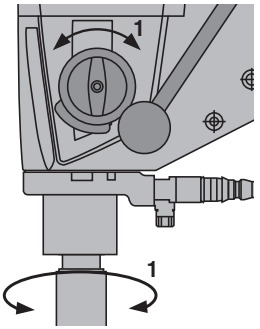


Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5127374 / 000 / 02

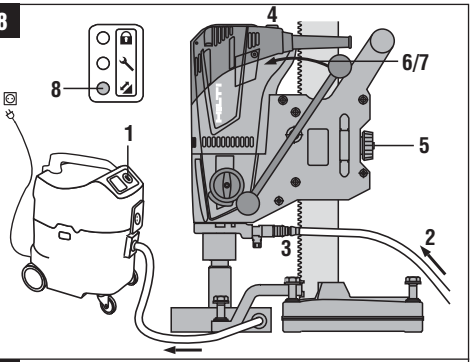


Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5127374 / 000 / 02

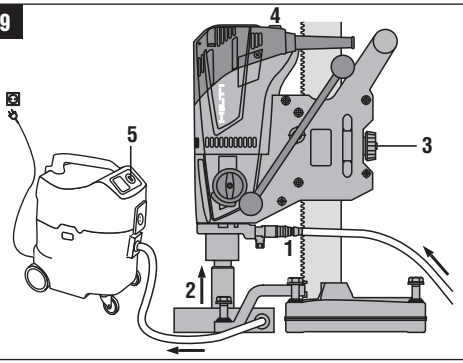
7



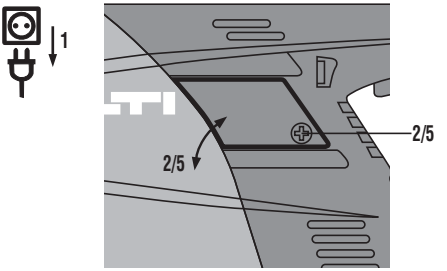
8



9



10



⚠ 警告： ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みください。

ご使用上の注意事項は、「⚠ 警 告」と「⚠ 注 意」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

⚠ 警 告 ： 誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

⚠ 注 意 ： 誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、⚠ 注 意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

ja

安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
- 他の人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。

⚠ 警 告

1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。
   - ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。
2. 作業場の周囲状況も考慮してください。
   - 電動工具は、雨ざらしにしたり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
   - 作業場は十分に明るくしてください。
   - 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。
3. 感電に注意してください。
   - 電動工具を使用中、身体をアースされているものに接触させないようにしてください。（例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠）
4. 子供を近づけないでください。
   - 作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
   - 作業者以外、作業場へ近づけないでください。
5. 使用しない場合は、きちんと保管してください。
   - 乾燥した場所で、子供の手の届かない安全な所または鍵のかかる所に保管してください。
6. 無理して使用しないでください。
   - 安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。
7. 作業に合った電動工具を使用してください。
   - 小形の電動工具やアタッチメントは、大形の電動工具で行なう作業には使用しないでください。
   - 指定された用途以外に使用しないでください。
8. きちんとした服装で作業してください。
   - だぶだぶの衣服やネックレス等の装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので着用しないでください。
   - 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。
   - 長い髪は、帽子やヘアカバー等で覆ってください。
9. 保護めがねを使用してください。
   - 作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
10. 防音保護具を着用してください。
    - 騒音の大きい場所では、耳栓、耳覆い（イヤマフ）等の防音保護具を着用してください。
11. 集塵装置が接続できるものは接続して使用してください。
    - 電動工具に集塵機などが接続できる場合は、これらの装置を確実に接続し、正しく使用してください。
12. コードを乱暴に扱わないでください。
    - コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
    - コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
13. 加工する物をしっかりと固定してください。
    - 加工する物を固定するために、クランプや万力などを使用してください。手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。
14. 無理な姿勢で作業をしないでください。
    - 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。
15. 電動工具は、注意深く手入れをしてください。
    - 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
    - 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
    - コードは定期的に点検し、損傷している場合は、弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店に修理を依頼してください。
    - 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
    - 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースが付かないようにしてください。
16. 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
    - 使用しない、または、修理をする場合。
    - 刃物、といし、ビット等の付属品を交換する場合。
    - その他危険が予想される場合。
17. 調節キーやレンチ等は、必ず取り外してください。
    - 電源を入れる前に、調節に用いたキーやレンチ等の工具類が取り外してあることを確認してください。
18. 不意な始動は避けてください。
    - 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
    - 電源プラグを電源コンセントに差し込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。
19. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
    - 屋外で使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。
20. 油断しないで十分注意して作業を行なってください。
    - 電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況等十分注意して慎重に作業してください。
    - 常識を働かせてください。
    - 疲れている場合は、使用しないでください。
21. 損傷した部品がないか点検してください。
    - 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
    - 可動部分の位置調整および締め付け状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
    - 破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店に修理を依頼してください。スイッチが故障した場合は、弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店に修理を依頼してください。
    - スイッチで始動および停止操作の出来ない電動工具は、使用しないでください。
22. 正しい付属品やアタッチメントを使用してください。
    - 取扱説明書および弊社カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものを使用すると、事故やけがの原因となる恐れがあるので使用しないでください。
23. 電動工具の修理は専門店に依頼してください。
    - 本製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
    - 修理は、必ず弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店にお申し付けください。修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となります。

この取扱説明書は、大切に保管してください。

オリジナル取扱説明書

DD 120 ダイアモンドコアドリル

ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

この取扱説明書は必ず本体と一緒に保管してください。

他の人が使用する場合には、 本体と取扱説明書を一緒にお渡しください。

目次	頁
1 一般的な注意	79
2 製品の説明	81
3 アクセサリー	83
4 製品仕様	84
5 安全上の注意	85
6 ご使用前に	87
7 ご使用方法	90
8 手入れと保守	93
9 故障かな？ と思った時	94
10 廃棄	95
11 本体に関するメーカー保証	96
12 EU 規格の準拠証明 （原本）	96

1 この数字は該当図を示しています。 図は二つ折りの表紙の中にあります。 取扱説明書をお読みの際は、これらのページを開いてください。
この説明書で「本体」と呼ばれる工具は、 常に DD 120 ダイアモンドコアドリルを指しています。

各部名称、 操作部 / 表示部名称 （本体およびドリルスタンド） 1

DD 120 ダイアモンドコアドリル
① サービスインジケーター
② パワーインジケーター
③ ON/OFF スイッチ
④ ギア選択スイッチ
⑤ ギア部
⑥ モーター
⑦ カーボンブラシカバー
⑧ ウォータースイベル
⑨ 漏電遮断機付き電源コード
⑩ 盗難防止インジケーター （オプション）
⑪ キャリッジ
⑫ キャリッジブレーキ
⑬ キャリッジの遊び調整スクリュー
⑭ コラム
⑮ チャック
⑯ アンカーベースプレート
⑰ ハンドル
⑱ エンドストップ
⑲ レベル調整スクリュー

あるいは：コンビベースプレート （アンカーまたはバキューム） 2

⑳ 圧力ゲージ
㉑ バキュームリリースバルブ
㉒ バキュームシール
㉓ バキュームホース

アクセサリー 3

ファスニング
㉔ クランピングスピンドル
㉕ クランピングスピンドルナット
㉖ アンカー

水処理システム 4

㉗ ウォーターコレクターホルダー
㉘ ウォーターコレクター

1 一般的な注意

1.1 安全に関する表示とその意味

危険
この表記は、 重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。

警告事項
この表記は、 重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。

注意
この表記は、 軽傷あるいは所持物の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

注意事項
この表記は、 本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報を示す場合に使われます。

1.2 記号の説明と注意事項

禁止表示

クレーンによる搬送禁止

警告表示

一般警告事項

電気に関する警告事項

高温に関する警告事項

義務表示

保護メガネを着用してください

保護ヘルメットを着用してください

耳栓を着用してください

保護手袋を着用してください

安全靴を着用してください

略号

ご使用前に取扱説明書をお読みください

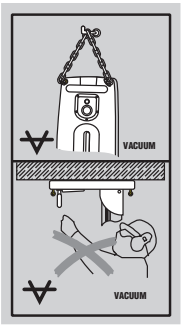
毎分回転数

ロックシンボル

盗難防止システム搭載

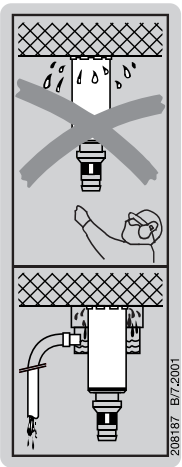
リサイクル規制部品です

コンビベースプレートに関して



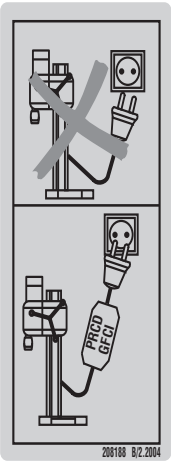
上：バキュームベースプレートを接続して水平方向の穿孔作業をする場合には、ドリルスタンドを固定させるための付加的な措置を必ず施してください。
下：ドリルスタンドを使用した上向きの穿孔作業をする場合には、バキュームベースプレートを使用してはなりません。

本体に関して



天井への施工時には、湿式バキュームクリーナーに接続した水処理システムを必ず使用してください。

本体に関して



必ず正常に作動する漏電遮断機を使用してください。

機種名・製造番号の表示箇所
機種名および製造番号は本体の銘板に表示されています。 当データを御自身の取扱説明書にメモ書きしておき、 お問い合わせなどの必要な場合に引用してください。

機種名 :

製造番号 :

2 製品の説明

2.1 正しい使用

DD 120 はダイアモンドコアビットにより （強化された） コンクリート、 石材等へ貫通穴および非貫通穴を明けるように設計された湿式の電動ダイアモンドコアドリルで、 ドリルスタンドに固定して使用します （手持ちでは使用できません）。
本体を使用する場合は、 アンカーまたはバキュームベースプレートを使用してしっかりと母材に固定してください。
けがの可能性を防ぐため、 ヒルティ純正のコアビットと DD 120 アクセサリーのみを使用してください。
ご使用になるアクセサリーの安全および操作上の注意事項にもご留意ください。
取扱説明書に記述されている使用、 手入れ、 保守に関する事項に留意してご使用ください。
各国の労働安全衛生法に従ってください。
本体、 アクセサリー、 および先端工具の使用法を知らない者による誤使用、 あるいは規定外の使用は危険です。
上向きの施工時には、 湿式バキュームクリーナーに接続した水処理システムを必ず使用してください。
バキュームベースプレート （アクセサリー） を接続して水平方向の穿孔作業をする場合には、 ドリルスタンドを固定させるための付加的な措置を必ず施してください。
ベースプレートの調整作業を行う際には、 衝撃の大きな工具 （ハンマーなど） を使用しないでください。
本体、 ドリルスタンド、 アクセサリーの加工や改造は許されません。

警告事項
本体は、 必ずアース線付きの十分な長さの主電源に接続して使用してください。

警告事項
健康を損なう恐れのある母材 （アスベストなど） への穿孔は許されません。

危険
取扱説明書に記されたヒルティ純正の付属品、 アクセサリーのみを使用してください。 取扱説明書に指定されていない付属品やアクセサリーを使用されると、 怪我の原因となります。

2.2 各種装置での使用

装置	コアビット ⌀	穿孔方向
水処理システムおよび湿式バキュームクリーナー付きシステム	16... 132 mm (162*)	全方向
水処理システムおよび湿式バキュームクリーナーなしのシステム	16... 132 mm (162*)	上向きは不可
水処理システム付きシステム	16... 132 mm (162*)	上向きは不可

ja

* 銘板に記載されている本体のコアビット径の表示を確認してください。

2.3 コアビット径と対応するギア

ギア	コアビット ⌀ mm	コアビット ⌀ インチ	無負荷回転数 (rpm)
1	57... 132	2¼... 5¼	650
2	16... 52	⅝... 2	1,380

* 銘板に記載されている本体のコアビット径の表示を確認してください。

注意事項
鉄筋の少ないコンクリート母材では、 穿孔スピードをアップするために ⌀ 82 mm（3½"） 以下で 2 速を使用することができます。

2.4 ステータスインジケーター 1

表示	状態	説明 / 情報
盗難防止インジケーター (10)	黄色で点滅	本体は、 盗難防止保護機能が作動した状態で、 ロック解除キーを使ってロック解除してください
サービスインジケーター (1)	赤色で点灯して本体が始動する	カーボンブラシがかなり磨耗しています。 本体は、 サービスインジケーターが点灯してから、 あと数時間使用することができますが、 その後は自動遮断装置が働き、 本体は作動しなくなります。 カーボンブラシを交換して、 本体をいつでも使用可能な状態にしてください
	赤色で点灯して本体が始動しない	カーボンブラシを交換してください
	赤色で点滅	回転数の不具合。「故障かな？ と思った時」 の章を参照してください
パワーインジケーター (2)	オレンジ色で点灯	押し付けが弱すぎる
	緑色で点灯	理想的な押し付け
	赤色で点灯	押し付けが強すぎる
	赤色で点滅	本体が一時的に過熱しています。「故障かな？ と思った時」 の章を参照してください

2.5 盗難防止 TPS (オプション)

本体にはオプションで 「盗難防止システム TPS」 を取り付けることができます。 本体に盗難防止システムが取り付けられている場合は、 権限を有する作業者のみがロック解除して使用することができます。

2.6 本体標準セット構成品 :

1 ハンドル付き本体
1 取扱説明書
1 本体ケースまたはカートン梱包

2.7 延長コードを使用する場合

使用の目的に応じて、 十分な導体断面積をもつ適切な延長コードのみを使用してください。
推奨する最低導体断面積および最大コード長

導体断面積	1.5 mm²	2 mm²	2.5 mm²	3.5 mm²
主電源電圧 100 V	推奨できない	推奨できない	推奨できない	40 m
主電源電圧 110 ~ 120 V	推奨できない	推奨できない	30 m	
主電源電圧 220 ~ 240 V	30 m		50 m	

導体断面積が 1.25 mm² の延長コードは使用しないでください。 必ずアース線付きの延長コードを使用してください。

2.8 発電機、 変圧器を使用する場合

本体は下記の条件を満たした場合、 発電機および変圧器で使用することができます : 本体の銘板に記された出力の 2 倍以上の出力 (ワット) があること、 作動電圧が常に定格電圧の + 5 % ~ - 15 % であること、 周波数が 50 ~ 60 Hz であること、 決して 65 Hz を超えないこと、 自動電圧調整器とスタート時増幅機能があること。

注意事項
他の工具を、 同時にスイッチオン / オフすることにより、 電圧降下あるいは過電圧が発生し、 本体に損傷を与えることがあります。 他の電動工具を、 同時に同じ変圧器、 発電機で使用しないでください。

3 アクセサリー

名称	商品番号、 製品の説明
盗難防止システム TPS (カンパニーカード、 カンパニーリモート、 およびロック解除キー TPS-K 付き)	オプション
ウォーターコレクターホルダー	331622
水流計 (BI+)	305939
ハンドル (レバー)	332023
ハンドル (クロスグリップ)	332033
クランピングナット	333477
クランピングスピンドル	333629
コンビベースプレート用シールセット	333846
レベル調整スクリュー	351954
コアビット延長シャフト (BI+)	220929
ドリルスタンド (アンカーベースプレート、600 mm コラム、 修理部品のみ)	334206
ドリルスタンド (アンカーベースプレート、720 mm コラム)	352164
ドリルスタンド (アンカーベースプレート、830 mm コラム、 修理部品のみ)	277337
ドリルスタンド (アンカーベースプレート、 スイベル機構付き 720 mm コラム)	335883
ドリルスタンド (コンビネーションベースプレート、 スイベル機構付き 830 mm コラム)	335896
バキュームベースプレート	232991

4 製品仕様

技術データは予告なく変更されることがあります。

注意事項
本体は様々な電圧仕様で製作しています。 銘板に記載されている本体の定格電圧と定格電力の表示を確認してください。

定格電圧 [V]	**100**	**110**	**110**	**120**	**220**	**230**	**240**
定格電力 [W]	1,450	1,600	1,570		1,600	1,600	1,600
定格電流 [A]	15	15.4	15	14.1	7.7	7.4	7.1
周波数 [Hz]	50... 60	50	60	60	50/60	50... 60	50
無負荷回転数 1 速 [/min]	650	650	650	650	650	650	650
無負荷回転数 2 速 [/min]	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380

技術情報

最大許容水圧	6 bar
ショートコラムのドリルスタンドの寸法（長 x 幅 x 高）	330 mm x 147 mm x 600 mm
ミディアムコラムのドリルスタンドの寸法 （長 x 幅 x 高）	330 mm x 147 mm x 720 mm
ロングコラムのドリルスタンドの寸法 （長 x 幅 x 高）	330 mm x 147 mm x 830 mm
重量 （コラム 600 mm）	9.8 kg
絶縁クラス	クラス I（アースが必要）

注意事項
本説明書に記載されている振動レベルは、 EN 61029 に準拠した測定方法に基づいて測定したものです。 電動工具を比較するのにご使用いただけます。 振動負荷の暫定的な予測にも適しています。 記載されている振動レベルは、電動工具の主要な使用方法に対する値です。 電動工具を他の用途で使用したり、 異なる先端工具を取り付けて使用したり、 手入れや保守が十分でないまま使用した場合には、 振動レベルが異なることがあります。 このような相違により、 作業時間全体で振動負荷が著しく高くなる可能性があります。 振動負荷を正確に予測するためには、 本体のスイッチをオフにしている時間や、 本体が作動していても実際には使用していない時間も考慮しなければなりません。 このような相違により、 作業時間全体で振動負荷が著しく低くなる可能性があります。 作業者を振動による作用から保護するために、 他にも安全対策を立ててください （例 : 電動工具およびの先端工具の手入れや保守、手を冷やさないようにする、 作業手順の編成）。

騒音 / 振動について (EN 61029-1 準拠)

サウンドパワーレベル	102 dB (A)
サウンドプレッシャーレベル。	89 dB (A)
定格騒音レベルに対する不確実性	3 dB (A)

ハンドル (クロスグリップ) での 3 軸の振動合計値 (振動ベクトル合計)

コンクリートへの穿孔 （湿式）、 a_h	2.5 m/s²
不確実性 (K)	1.5 m/s²

5 安全上の注意

5.1 基本的な安全情報

a) **注意：電動工具をご使用になる場合は、 感電、 けが、 および火災が起こらないように下記の基本安全処置を講じてください。**

b) **この電動工具をご使用になる前にすべての注意事項を最後までよくお読みになり、 安全上の注意をしっかり守ってください。**

5.1.1 作業場の安全確保

a) **穴明け作業は現場監督者の許可を得て行ってください。** 建物およびその他の構造物への穴明け作業、特に鉄筋または鉄骨梁の除去は静力学に影響を及ぼします。

b) **作業場の採光に十分配慮してください。**

c) **作業場の換気に十分配慮してください。** 作業場の換気が十分でないと、 粉じんによる汚染で健康が害される恐れがあります。

d) **作業場の整理整頓に心がけてください。 事故の原因となり得る危険物は作業区域から取り除いておいてください。** 作業場が整理整頓されていないと、事故を引き起こすことがあります。

e) **壁を穿孔して貫通させる場合は作業領域を壁の裏側より支持してください。 母材またはドリル芯が後方に落下する可能性があります。 天井を穿孔して貫通させる場合は作業領域を下方より支持してください。 母材またはドリル芯が落下する可能性があります。**

f) **保護用具を使用してください。 保護メガネを着用してください。**

g) **粉じんが発生する作業の場合は、 防じんマスクを着用してください。**

h) **適切な作業着を着用してください。 だぶだぶの衣服、 ぼさぼさの長髪や装身具は、 動作部に巻き込まれる恐れがありますので着用しないでください。 長髪の場合は適当なかぶり物をしてください。**

i) **滑り止めのついた履き物やブーツを着用し、 常に足場をしっかりと確保してください。**

j) **本体は子供の手の届かない所に置いてください。 作業場には関係者以外の人を立ち入らせないでください。**

k) **本体で遊んではいけないことを子供に伝えてください。**

l) **本体は、 子供や体の弱い人が指示を受けずに使用するには向いていません。**

m) **作業関係者以外の人が、 本体または延長コードに触れることがないようにしてください。**

n) **不安定な姿勢はとらないでください。 足元を確かにし、 常にバランスを保ちながら作業してください。**

o) **作業中の落下を防止するため、 常に電源コード、 延長コード、 ウォーターホースが本体の背後にくるようにしてください。**

p) **電源および延長ケーブル、 吸引およびバキュームホースを回転部分から遠ざけてください。**

q) **注意：穴明け作業の前に、 母材の電線の通電状況を確認してください。**

r) **穿孔中に埋設された電線、 ガス管や水道管を、 損傷し、 重大な事故を起こす場合があります。 作業開始前には、 前もって (金属探知機などで) 現場調査を行ってください。** 例えば、 作業中に誤って先端工具が電線に触れると、 本体の金属部分とケーブルが通電する可能性があります。

s) **梯子上で作業してはなりません。**

5.1.2 一般的な安全対策

a) **用途に合った工具をご使用ください。 本体を本来の目的以外には使用しないでください。 必ず、 指示にしたがい、 不具合のない状態で使用してください。**

b) **電動工具、 アクセサリー、 先端工具などは本説明書内の指示に従って使用してください。 この際、 作業環境および用途に関してもよくご注意ください。** 指定された用途以外に電動工具を使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。

c) **取扱説明書に記されたヒルティ純正の付属品、 アクセサリーのみを使用してください。** 取扱説明書に指定されていない付属品やアクセサリーを使用されると、 怪我の原因となります。

d) **周囲状況を考慮してください。 本体を雨、 雪にさらさないでください。 また本体が湿った状態あるいは濡れた状態で使用しないでください。 火災や爆発の恐れがあるような状況では、 本体を使用しないでください。** 電動工具から火花が飛散し、 粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。

e) **グリップ表面は乾燥させ、 清潔に保ち、 オイルやグリスで汚さないようにしてください。**

f) **本体に負荷をかけ過ぎないでください。 規定の出力範囲で十分に効率的で安全な作業が可能です。**

g) **無理のある使用を避けてください。 作業用途に適した電動工具を使用してください。** 適切な電動工具の使用により、 能率よく、 スムーズかつ安全な作業が行えます。

h) **決して本体を放置しないでください。**

i) **本体を使用しない時には、 確実に保管してください。 未使用時には、 本体を乾いた高い場所に施錠し、 子供が触れない状態で保管してください。**

j) **不意に始動しないようにしてください。 プラグをコンセントに差し込む時には ON/OFF スイッチがオフになっていることを確認してください。**

k) **未使用時には、 常に本体の電源コードをコンセントから抜いておいてください。 例えば、 仕事の合間、 装置の設定を行う時、 手入れや保守を行う時、 先端工具の交換時、 等。** この安全処置により、 本体の不意の始動を防止することができます。

l) **本体を作動させる場合は、 必ず同梱の漏電遮断機を使用してください (GB バージョンには必ず絶縁**

ja

変圧器を使用のこと)。 ご使用前には毎回、 漏電遮断機を点検してください。

m) 先端工具は慎重に手入れしてください。 より良く確かな作業を行うために、 先端工具に溜まった汚れや埃を拭き取ってください。

n) 電動工具のスイッチを入れる前に、 必ず調節キーやレンチを取り外してください。 調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、 けがの原因となる恐れがあります。

o) 本体とアクセサリーに不具合がないか点検してください。 本体を続けて使用する前に、 安全装置および損傷している箇所が少しでもある場合は、 作業に影響を及ぼすことなく規定どおりの機能を発揮できることを確認する必要があります。 可動部分がスムーズに回転し、 動きに硬さがないか、 あるいはパーツに不具合がないか点検してください。 使用するパーツがしっかりと固定されて、 本体が支障なく作動するための条件が整っているか確認してください。 安全装置やパーツに不具合があり、 取扱説明書に解決方法が明記されていない場合は、 弊社指定専門工場に適切な修理 / 交換を依頼してください。

p) ノロに皮膚が触れないようにしてください。

q) 塵埃が発生する作業の場合は (乾式穿孔など) 防じんマスクを使用してください。 集じん装置を接続してください。 健康を損なう恐れのある母材 (アスベストなど) への穿孔は許されません。

r) 含鉛塗料、 特定の種類の木材、 鉱物、 金属などの母材から生じた粉じんは、 健康を害する恐れがあります。 作業者や近くにいる人々が粉じんに触れたり吸い込んだりすると、 アレルギー反応や呼吸器疾患を起こす可能性があります。 カシやブナ材などの特定の粉じんは、 特に木材処理用の添加剤 (クロム塩酸、 木材保護剤) が使用されている場合、 発ガン性があるとされています。 アスベストが含まれる母材は、 必ず専門家が処理を行うようにしてください。 できるだけ集じん装置を使用してください。 集じん効果を高めるには、 当電動工具に適したヒルティ推奨の木材 / 鉱物粉じん用移動式集じん機を使用してください。 作業場の換気に十分配慮してください。 フィルタークラス P2 の防じんマスクの着用をお勧めします。 処理する母材について、 各国で効力を持つ規定を遵守してください。

5.1.3 機械的な危険

a) 取扱説明書に記述された手入れ、 保守に関する指示に従ってください。

b) 取扱説明書に記述された潤滑および先端工具の交換に関する指示に従ってください。

c) 使用する先端工具がチャック機構に適合し、 チャック内にしっかりと固定されていることを確認してください。

d) 本体がドリルスタンドに正しく固定されていることを確認してください。

e) 回転部分に手を触れないでください。

f) すべてのクランピングスクリューが正しく締め付けられていることを確認してください。

g) 必ずエンドキャップ (エンドストップ内蔵) をドリルスタンドに再び取り付けてください。 エンドキャップを取り付けないと、 安全に関わるエンドストップ機能が正しく作動しません。

5.1.4 電気的な危険

a) 感電の恐れがあります。 アースされたパイプ、 ラジエーター、 電子レンジ、 冷蔵庫などに体が接触しないようにしてください。

b) 本体の電源コードを定期的に点検し、 コードに損傷がある場合は資格のある修理スペシャリストに交換を依頼してください。 延長コードを定期的に点検し、 損傷している場合は交換してください。

c) 本体とアクセサリーに不具合がないか点検してください。 本体とアクセサリーについて、 破損が明らかな場合や不具合のある場合、 また制御不良の場合は、 本体とアクセサリーを使用しないでください。

d) 作業中、 損傷した電源コード、 延長コードには触れないでください。 不意に始動しないように電源コードをコンセントから抜きます。

e) 損傷したスイッチは、 ヒルティサービスセンターで修理してください。 スイッチをオンオフできない場合は使用しないでください。

f) 本体の修理は訓練された修理スペシャリスト (ヒルティサービスセンター) のみが、 純正のパーツを使用して行うことができます。 その他の方が修理しますと、 事故の危険がともないます。

g) 電源コードを本来の目的以外には使用しないでください。 決して電源コードを持って本体を持ち運ばないでください。 電源コードをコンセントから抜く時は、 コードを引っ張らないでください。 プラグを握って抜いてください。

h) 電源コードを火気、 オイル、 鋭利な刃物等に触れる場所に置かないでください。

i) 屋外工事の場合には、 認可マーク付きの専用延長コードのみを使用してください。

j) 電源を切る場合は、 本体のスイッチをオフにしてから電源プラグを抜きます。

k) コンセント口が数個付いている延長コードに、 複数の機器を同時に接続して使用しないでください。

l) 本体を、 濡れた状態や泥が付着したままの状態で絶対に使用しないでください。 本体表面に泥や水分が付くと本体の保持が困難となり、 時に感電の恐れがあります。 したがって特に導電性のある母材に対して作業を頻繁に行う場合は、 定期的にヒルティサービスセンターに本体の点検を依頼してください。

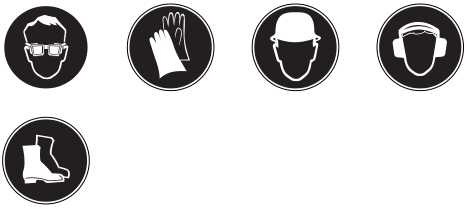
5.1.5 熱の危険性

先端工具の交換時には保護手袋を着用してください。 先端工具は使用することで高温になります。

5.1.6 使用者に留意して頂くこと

a) **本体はプロ仕様で製作されています。**
b) **本体の使用、 保守、 修理を行うのは、 認定、 訓練された人のみに限ります。 これらの人は、 遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。**
c) **電動工具を使用の際には、 油断せずに十分注意し、 常識をもった作業をおこなってください。 疲れている場合、 薬物、 医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。** 電動工具使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
d) **休憩を取って緊張をほぐし、 指を動かして血の巡りを良くするように心がけてください。**

5.1.7 個人保護用具



本体使用中、 作業者および現場で直近に居合わせる人々は保護メガネ、 保護ヘルメット、 耳栓、 保護手袋および安全靴を着用しなければなりません。

ja

6 ご使用前に

注意
電圧は銘板のデータと一致していなければなりません。 本体は電源に接続してはなりません。

危険
壁を穿孔して貫通させる場合は作業領域を壁の裏側より支持してください。 母材またはドリル芯が後方に落下する可能性があります。 天井を穿孔して貫通させる場合は作業領域を下方より支持してください。 母材またはドリル芯が落下する可能性があります。

危険
本体を母材にしっかりと固定してください。

注意
アースの解除にアダプタープラグを使用しないでください。

6.1 準備

注意
本体およびダイヤモンドコアビットは重いので注意してください。 身体の一部を挫傷する危険があります。 **保護ヘルメット、 保護手袋および安全靴を着用してください。**

6.1.1 ハンドルの取り付け 4

注意事項
ハンドルはキャリッジの左側か右側のどちらかに取り付けることができます。

1. ハンドルをキャリッジの左側か右側の軸のどちらかに挿入します。
2. ハンドルを割ピンでしっかりと固定します。

6.1.2 本体をアンカーで固定する 3

警告事項
母材に適したアンカーを使用し、 アンカーメーカーの取付けに関する注意事項に注意してください。

注意事項
ヒルティ金属系打込みアンカー M12 は、 一般にダイアモンドコア抜き具の砕かれていないコンクリートへのファスニングに適しています。 しかしながら、 特定の条件下では別のファスニング方法が必要となることもあります。 確実なファスニングについては、 弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店までお問い合わせください。

1. 母材に適したアンカーを穿孔中心から 203 mm（8 インチ） 離れた位置に打鋲するのが理想的です。
2. アンカーにクランピングスピンドル （アクセサリー） を捻じ込みます。
3. スピンドルの上に本体のベースプレートを置き、位置を合わせます。
4. クランピングナット （アクセサリー） をスピンドルに取り付けます。 但し、 ナットを一杯には締め付けないでください。
5. 4 個のレベル調整スクリューを用いてベースプレートを水平にします。 レベル調整スクリューが確実に母材と接触していることを確認してください。
6. オープンエンドレンチ （サイズ 19） を用いて、クランピングスピンドル上のクランピングナットを締め付けます。
7. 本体が確実に固定されていることを確認してください。

6.1.3 バキューム付き本体の固定

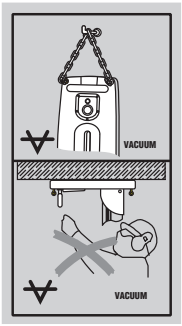
危険
コーティングやラミネート加工の施された母材、 粗い母材や均等でない母材では、 バキュームシステムの効力は大幅に低減します。 **母材がバーキューム式固定具に**

よるドリルスタンドの固定に適したものであるか点検してください。

危険
バキュームベースプレートのみを取り付けた状態での上向きの穿孔作業は許可されません。

注意
バキュームポンプを使用する前に取扱説明書をよくお読みになり、 その指示に従ってください。

警告事項
穿孔前および穿孔中に、 圧力ゲージの指針がグリーン帯の内から出ないようにしなければなりません。



注意事項
バキュームベースプレート使用時のオプション : アンカーベースプレートをバキュームベースプレートにしっかりとねじ止めします。

1. 4 個のレベル調整スクリューを緩め、 コンビネーションベースプレートまたはバキュームベースプレートの約 5 mm 下まで突出させます。
2. バキュームホースをコンビベースプレートとバキュームポンプの間に接続します。
3. 穴明け箇所の中心を決めます。
4. 穴明け箇所の中心から本体を立てる方向に向かって約 800 mm の線を引きます。
5. 線上で穴明け箇所の中心から 203 mm / 8" のところにマークをつけます。
6. バキュームポンプをスイッチオンにして、バキュームリリースバルブを押します。
7. コンビベースプレートまたはバキュームベースプレートのマークを線上に合わせます。
8. 本体が正しい位置に来たら、 バキュームリリースバルブを外して、 本体を母材に向かって押します。
9. コンビベースプレートまたはバキュームベースプレートの整準とサポートは 4 個のレベル調整スクリューで行います。
10. 水平方向の穿孔作業には更に固定措置を施してください。 (例 : アンカーにチェーンを繋ぐ)
11. 本体が確実に固定されていることを確認してください。

6.1.4 本体での穿孔角度調整 (スイベル機構付きコラムの場合はオプション)

注意
回転エリアで指を挟まれないように注意してください。 **保護手袋を着用してください。**

1. コラムピボット下部のネジを緩めます。
2. コラムをご希望の位置に合わせます。
3. ネジをしっかりと締め付けます。

6.1.5 給水コネクターの取り付け

注意
定期的にホースに損傷がないか点検し、 最大許容給水圧が 6 bar を超えないことを確認してください。

注意
ホースが回転部分と接触していないことを確認してください。

注意
キャリッジフィードの時にホースが損傷しないように注意してください。

注意
本体作動中にギアを切り替えないでください。 回転が止まるまでお待ちください。

注意事項
コンポーネントの損傷を防止するために、 真水または汚れの粒子が含まれていない水のみを使用してください。

注意事項
本体のホースコネクターと給水ホースの間に水流計 (アクセサリー) を取り付けることができます。

1. 本体の給水コックを閉じます。
2. ホースコネクターに給水ホースを接続します。 (ホースカップリング)

6.1.6 水処理システムの取り付け (アクセサリー) 5

警告事項
天井への施工時には、 湿式バキュームクリーナーに接続した水処理システムを必ず使用してください。 本体は作業面に対し 90 ° に設置しなければなりません。 シールを、 使用するダイヤモンドコアビットの直径に合わせる必要があります。

注意事項
水処理システムの使用でコアビットから水を除去するため、 周辺を汚すことがありません。 湿式バキュームクリーナーと組み合わせると最上の結果が得られます。

1. 前側の六角ネジを緩めます。
2. ウォーターコレクターホルダーを正しい位置に動かします。
3. 六角ネジを取り付けて締め付けます。
4. ウォーターコレクターをホルダーの 2 個の可動アームの間に取り付けます。
5. ウォーターコレクターを 2 個のネジでホルダーに締め付けます。
6. ウォーターコレクターに湿式バキュームクリーナーを接続するか、 水を流出することのできるホースを接続します。

6.1.7 ダイヤモンドコアビットの取り付け 6

危険
損傷した先端工具は使用しないでください。 先端工具を使用する際は、 その都度まず折損や亀裂、 摩損あるいは激しい摩耗のないことを確認してください。 損傷した先端工具は使用しないでください。 作業材料や折れた先端工具の破片が飛散して、 作業場外の人員にも負傷を負わせる恐れがあります。

注意事項
切断性能あるいは穿孔能力の低下が認められるようになったなら、 ダイヤモンドコアビットは直ちに交換する必要があります。 一般的に、 ダイヤモンドセグメントの高さが 2 mm 未満になったらダイヤモンドコアビットを交換する必要があります。

危険
けがの可能性を防ぐため、 ヒルティ純正のコアビットと DD 120 アクセサリーのみを使用してください。 BI+ チャック付きドリルにはヒルティ純正のコアビットのみが許可されます。

注意
先端工具は使用時または研磨時に高温になる場合があります。 手に火傷を負う場合があります。 **先端工具の交換時には、 保護手袋を着用してください。**

危険
コアビットの取り付けや位置決めが正しく行われていないと、 部品が破損したり外れて飛び出したりする危険があります。 **コアビットが正しく取り付けられているか点検してください。**

注意
不意に始動しないように電源コードをコンセントから抜きます。

注意事項
オープンエンドレンチ （サイズ 27） を用いてチャック C-Rod、 A-Rod、 M27、 BR を操作します。

1. コラムの所定位置にキャリッジブレーキでキャリッジをロックし、 ドリルスタンドが確実に固定されていることを確認します。
2. チャック （BI+） をオープンマークの方向に回して開きます。
3. ダイヤモンドコアビットを下から本体のチャック （BI+） のギアに挿入し、 ギアが噛み合うまで回します。
4. チャック （BI+） をクローズマークの方向に回して閉めます。
5. ダイヤモンドコアビットがチャックに確実に取り付けられているか点検します （コアビットを引っ張り、 前後左右に動かしてみます）。

6.1.8 穿孔速度の選択 7

注意
本体作動中にギアを切り替えないでください。 回転が止まるまでお待ちください。

1. 使用するコアビット径に応じてギアを選択します。 コアビットを手で回しながら、 ギア選択スイッチを推奨位置に合わせます （製品の説明の章を参照）。

6.1.9 ダイヤモンドコアビットの取り外し

注意
先端工具は使用時または研磨時に高温になる場合があります。 手に火傷を負う場合があります。 **先端工具の交換時には、 保護手袋を着用してください。**

注意
不意に始動しないように電源コードをコンセントから抜きます。

注意事項
チャック C-Rod、 A-Rod、 M27、 BR に対しては、 オープンエンドレンチ （サイズ 27） を使用して本体シャフトをロックし、 適切なオープンエンドレンチでコアビットを取り外します。

1. キャリッジブレーキを回し、 コラムの所定位置にキャリッジを固定し、 ドリルスタンドが確実に固定されていることを確認します。
2. チャック （BI+） をオープンマークの方向に回して開きます。
3. チャックの操作スリーブを矢印方向に引きます。 これによりコアビットがロック解除されます。
4. コアビットを取り外します。

7 ご使用方法

警告事項
電源コードが回転部分と接触していないことを確認してください。

警告事項
キャリッジフィードの時に電源コードが損傷しないように注意してください。

ja

注意
本体および穿孔作業は騒音を発生させます。 **耳栓を着用してください。** 過剰な騒音で聴力の低下を招く場合もあります。

注意
穿孔作業で危険な破片を飛散させることがあります。 破片が身体の一部、眼などを傷つけることもあります。 **保護メガネおよび保護ヘルメットを着用してください。**

7.1 盗難防止 TPS（オプション）

注意事項
本体にはオプションで盗難防止システムを取り付けることができます。 本体に盗難防止システムが取り付けられている場合は、 権限を有する作業者のみがロック解除して使用することができます。

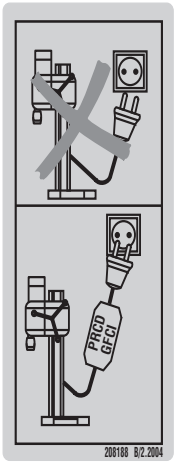
7.1.1 本体のロック解除

1. 本体の電源プラグをコンセントに差し込み、 漏電遮断機の 「I」 または 「Reset」 ボタンを押します。 黄色の盗難防止保護ランプが点滅します。
   これで本体は、 ロック解除キーからの信号を受信可能な状態になります。
2. ロック解除キーまたは TPS 時計のバックルを直接ロックシンボルに近づけます。 本体がロック解除されると、 黄色の盗難防止ランプが消灯します。
   注意事項作業場所の移動や停電などのために電源スイッチを切った場合、 本体は約 20 分の間作動可能状態に保たれます。 スイッチオフの時間がこれより長くなると本体はロックされるので、 ロック解除キーで新たにロックを解除してください。

7.1.2 本体の盗難防止機能の作動

注意事項
盗難防止システムの作動と使用法に関する詳しい情報は、 取扱説明書 「盗難防止システム」 をご覧ください。

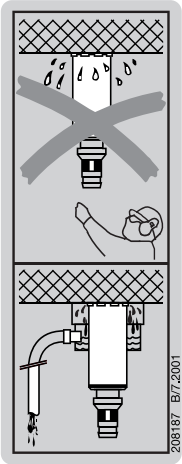
7.2 漏電遮断機をオンにして点検



（GB バージョンには絶縁変圧器を使用します）

1. 本体の電源プラグをアース接続部付きコンセントに差し込みます。
2. 漏電遮断機の 「I」 または 「Reset」 ボタンを押します。
   パワーインジケーターがオレンジ色に点灯します。
3. 漏電遮断機の 「0」 または 「TEST」 ボタンを押します。
   インジケーターが消灯します。
4. **警告事項インジケーターが消灯しない場合、 本体を使いつづけてはいけません。** 本体の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。 また、 必ず純正部品を使用してください。
   漏電遮断機の 「I」 または 「Reset」 ボタンを押します。
   インジケーターが点灯します。

7.3 水処理システムおよび湿式バキュームクリーナーを使用しない場合の本体の操作

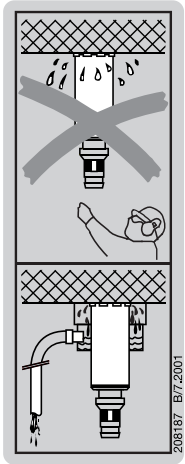


警告事項
水があふれてモーターおよびエンドキャップまで流れないように注意してください。

警告事項
水が流れ出るのを抑えることができません。 **上向きの穿孔作業は絶対にしないでください！**

1. 給水コックを、 ご希望の水量に達するまで開きます。
2. 本体の ON/OFF スイッチを 「I」 の位置まで押します。
   パワーインジケーターがオレンジ色に点灯します。
3. キャリッジブレーキを開きます。
4. ハンドルを回してコアビットを母材に当てます。
5. 穿孔開始時にはコアビットへの圧力を少なくします。 その後ビットの中心が定まったら増圧してください。
6. パワーインジケーターに応じて圧力を調整してください。
   注意事項スイッチオンにすると、パワーインジケーターがオレンジ色に点灯します。 パワーインジケーターが緑に点灯していれば、 理想的な穿孔パワーが得られています。 パワーインジケーターが赤く点灯する場合は、 押し付けを弱めてください。

7.4 水処理システムを使用した場合の本体の操作 (アクセサリー)



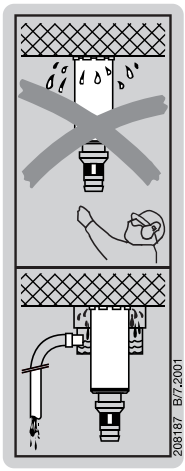
警告事項
水があふれてモーターおよびエンドキャップまで流れないように注意してください。

注意
ホースから水が流れ出ます。 **上向きの穿孔作業は絶対にしないでください！**

1. 給水コックを、 ご希望の水量に達するまで開きます。
2. 本体の ON/OFF スイッチを 「I」 の位置まで押します。
   パワーインジケーターがオレンジ色に点灯します。
3. キャリッジブレーキを開きます。
4. ハンドルを回してコアビットを母材に当てます。
5. 穿孔開始時にはコアビットへの圧力を少なくします。 その後ビットの中心が定まったら増圧してください。

6. パワーインジケーターに応じて圧力を調整してください。
注意事項スイッチオンにすると、パワーインジケーターがオレンジ色に点灯します。 パワーインジケーターが緑に点灯していれば、 理想的な穿孔パワーが得られています。 パワーインジケーターが赤く点灯する場合は、 押し付けを弱めてください。

7.5 水処理システムと湿式バキュームクリーナーを使用した場合の本体の操作 (アクセサリー) 8



警告事項
水があふれてモーターおよびエンドキャップまで流れないように注意してください。

警告事項
上向きの穿孔作業時にはコアビットが水で満たされます。 **上向きの斜め穿孔は行えません (ウォーターコレクターが正常に作動しません)。**

注意事項
湿式バキュームクリーナーは穴明け前に手動でスイッチオンにし、 穴明け終了後も手動でオフにしてください。

1. 湿式バキュームクリーナーをオンにします。 オートマチックモードは使用しないでください。
2. 給水ホースを接続します。
3. 給水コックを開きます。
4. 本体の ON/OFF スイッチを 「I」 の位置まで押します。
パワーインジケーターがオレンジ色に点灯します。
5. キャリッジブレーキを開きます。
6. ハンドルを回してコアビットを母材に当てます。
7. 穿孔開始時にはコアビットへの圧力を少なくします。 その後ビットの中心が定まったら増圧してください。
8. パワーインジケーターに応じて圧力を調整してください。
注意事項スイッチオンにすると、パワーインジケーターがオレンジ色に点灯します。 パワーインジケーターが緑に点灯していれば、 理想的な穿孔パワーが得られています。 パワーインジケーターが赤く点灯する場合は、 押し付けを弱めてください。

7.6 スイッチオフ 9

警告事項
上向きの穿孔作業時の注意 : 上向きの穿孔作業時にはダイヤモンドコアビットが水で満たされます。 **上向きの穿孔作業を終了する時には、 まず水を慎重に流し出してください。 給水ホースを給水コックから外し、 給水コックを開いて水を排出します。 水があふれてモーターおよびエンドキャップまで流れないように注意してください。**

1. 給水コックを閉じます。
2. ダイアモンドコアビットを穴から引き出します。
3. キャリッジブレーキを固定します。
4. 本体スイッチをオフにします。
5. 湿式バキュームクリーナーのスイッチをオフにします (使用した場合)。

7.7 コアビットが鉄筋を噛んだ場合の作業手順

コアビットが鉄筋を噛んだ場合は、 最初に安全クラッチが作動します。 次にエレクトロニクスによりモーターがオフになります。 作業者が何も行わななければ、 エレクトロニクスが自動的に 2 回モーターを始動させます。 それでもコアビットが外れない場合は、 エレクトロニクスにより電流が 90 秒間遮断されます。 コアビットは以下の操作によって外すことができます。

7.7.1 オープンエンドレンチによるコアビットの取り外し

1. 不意に始動しないように電源コードをコンセントから抜きます。
2. 適切なオープンエンドレンチを用いて、 コネクションエンドに近い部分でコアビットを挟み、 コアビットを回して取り外します。
3. 本体の電源コードをコンセントに差し込みます。
4. 穿孔工程を続けてください。

7.7.2 クロスレンチによるコアビットの取り外し

1. 不意に始動しないように電源コードをコンセントから抜きます。
2. クロスレンチを使用して、 コアビットを母材から取り外します。
3. 本体の電源コードをコンセントに差し込みます。
4. 穿孔工程を続けてください。

7.8 取り外し

注意
不意に始動しないように電源コードをコンセントから抜きます。

1. コアビットの取り外しについては、「ダイヤモンドコアビットの取り外し」 を参照してください。
2. 必要な場合はコアを取り外します。
3. 本体を母材から取り外します。

7.8.1 即座の取り外し

注意事項
システムを即座に取り外す場合は （コアビットを事前に取り外さないで）、 転倒を防ぐために本体停止後にコラムを母材に触れるまで下げます。

7.9 ノロの廃棄

廃棄の章を参照してください。

7.10 搬送および保管

本体を保管する前に、 給水コックを開いてください。
注意
温度が氷点下になった場合、 本体に水分が残っていないことを確認して下さい。

ja

8 手入れと保守

注意
不意に始動しないように電源コードをコンセントから抜きます。

8.1 先端工具と金属部品の手入れ

先端工具とチャックの表面に付着した汚れを取り除きます。 時折、 油を染みこませた布で表面を磨いて腐食から守ってください。
コネクションエンドは常に清潔で薄くグリスを塗布した状態に保ってください。

8.2 本体の手入れ

注意
本体、特にグリップ表面を乾燥させ、清潔に保ち、オイルやグリスが付着していないようにしてください。 洗剤、 磨き粉等のシリコンを含んだ清掃用具は使用しないでください。

本体の外側ボディは、 耐衝撃性プラスチックで作られています。
通気溝が覆われた状態で本体を使用しないでください。 通気溝を乾いたブラシを使用して注意深く掃除してください。 本体内部に異物が入らないようにしてください。 定期的に、 少し湿した布で本体表面を拭いてください。 スプレーやスチームあるいは流水などによる清掃は避けてください。 電気上の安全面に悪影響が出る可能性があります。

8.3 保守

警告事項
本体の電気系統部分の修理は訓練された修理スペシャリストのみができます。

本体の全ての表面パーツに損傷がないか、 また全ての装置が支障なく作動するか定期的に確認してください。 パーツが損傷していたり、 装置が正しく作動しない場合は、 本体を使用しないでください。 修理が必要な際は、 弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店にご連絡ください。

8.4 カーボンブラシを交換する 10

注意事項
カーボンブラシの交換が必要になると、 レンチシンボル付きのインジケーターランプが点灯します。

危険
本体の使用、 保守、 修理を行うのは、 認定、 訓練された人のみに限ります。 これらの人は、 遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。 以下の注意事項を守らないと、 危険な高電圧に触れる恐れがあります。

1. 本体を主電源から切り離します。
2. モーターの左側と右側のカーボンブラシカバーを開きます。
3. このときカーボンブラシの取り付け状態とコードの取り回しに注意してください。 本体から使用中のカーボンブラシを取り出します。
4. 新品のカーボンブラシを、 古いカーボンブラシが取り付けられていた位置に正確に取り付けます（交換パーツ番号 : 39577 カーボンブラシ AO ML 100-120 V: 209487/209488、 39576 カーボンブラシ AO ML 220-240 V: 209485/209486）。
   注意事項取付け時にはコードの絶縁を損傷しないように注意してください。
5. モーターの左側と右側のカーボンブラシカバーをねじ締めします。
   注意事項カーボンブラシの交換が終了すると信号ランプは消灯します。

8.5 コラムとキャリッジ間の遊びの調整

注意事項
「キャリッジの遊び」 調整スクリューでコラムとキャリッジ間の遊びを調整することができます。

六角ソケットレンチを使用して 「キャリッジの遊び」 調整スクリューを 5 Nm で締め付け （手締め）、 その後再び ¼ 回転緩めます。

キャリッジが正しく調整されていると、 コアビットがない場合キャリッジは動かず、 コアビットを装着するとキャリッジは下に移動します。

8.6 手入れと保守を行った後の点検

手入れ、 保守の作業を済ませた後は、 全ての安全機構が装着され、 正常に作動していることを確認しなければなりません。

9 故障かな？ と思った時

症状	考えられる原因	処置
本体が始動しない	主電源が供給されていない	別の電動工具をつなぎ、 作動するか確認する。 プラグ接続、 電線、 漏電遮断機、 主電源を点検する
	ON/OFF スイッチの故障	ヒルティサービスセンターに本体の修理を依頼する
	電源が供給されていない	電源コード、 延長コード、 電源プラグ、 漏電遮断機を点検し、 必要に応じて修理スペシャリストに交換を依頼する
	エレクトロニクスの故障	ヒルティサービスセンターに本体の修理を依頼する
	本体内に水の浸入	本体を乾燥させる。 ヒルティサービスセンターに本体の修理を依頼する
サービスインジケーターが点灯	カーボンブラシの磨耗。 あと数時間の使用が可能	カーボンブラシを交換する 以下の章を参照してください：8.4 カーボンブラシを交換する 10
本体が始動せず、 サービスインジケーターが点灯	カーボンブラシの摩耗	カーボンブラシを交換する 以下の章を参照してください：8.4 カーボンブラシを交換する 10
本体が始動しない、 カーボンブラシを交換済み、 サービスインジケーターが点灯	本体に損傷がある。	ヒルティサービスセンターに本体の修理を依頼する。
サービスインジケーターが点滅	回転数の不具合	弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店に修理を依頼する
本体が始動せず、 パワーインジケーターが赤く点滅	本体の過熱	インジケーターが消えるまで 90 秒待つ。 本体をオフにして再びオンにする
	一時的な本体の過負荷	本体をオフにして再びオンにする
本体が始動せず、 盗難防止インジケーターが黄色に点滅	本体がロック解除されていない （オプションで盗難防止システムが搭載されている場合）。	本体をロック解除キーでロック解除する。
モーターは作動するが、 ダイヤモンドコアビットが回転しない	ギア選択スイッチが噛み合っていない	ギア選択スイッチを噛み合うまで操作する
	ギア部の故障	ヒルティサービスセンターに本体の修理を依頼する
穿孔速度が低下する	ダイヤモンドコアビットの目つぶれ	ダイヤモンドコアビットを研磨プレートで水を流しながら研ぐ
	ダイヤモンドコアビットの目つぶれ	コアビットの仕様が正しくない。 ヒルティに連絡して指示を受ける
	水圧 / 水量が過大	給水コックで水量を減らす

症状	考えられる原因	処置
穿孔速度が低下する	コアがダイヤモンドコアビット内で引っ掛かっている	コアを外す
	最大穿孔長に達している	コアを外し、 コアビット延長シャフトを使用する
	ダイヤモンドコアビットの故障	ダイヤモンドコアビットに損傷がないか点検し、 必要ならば交換する
	スリップクラッチの作動が早すぎる、またはずっとスリップしている	ヒルティサービスセンターに本体の修理を依頼する
	ブレーキが閉じている	ブレーキを開く
	水量が少なすぎる	給水コックを開く 給水ホースを点検する
ハンドルが空回りする	割ピンが折れている	割ピンを交換する
ウォータースイベルまたはギアハウジングから水が漏れ出る	水圧が過大	水圧を低くする
	シャフトシールの故障	ヒルティサービスセンターに本体の修理を依頼する
ダイヤモンドコアビットをチャックに挿入できない	コネクションエンド / チャックの汚れまたは損傷	コネクションエンド / チャックを清掃し、 必要ならば交換する
作動中、 チャックから水が漏れ出る	コアビットがチャックにしっかりとねじ込まれていない	しっかり締め付ける
	コネクションエンド / チャックの汚れ	コネクションエンド / チャックを清掃する
	チャックまたはコネクションエンドのシールの損傷	シールを点検し、必要ならば交換する
穿孔システムの遊びが大きすぎる	コアビットがチャックにしっかりとねじ込まれていない	しっかり締め付ける
	レベル調整スクリューまたはクランピングスピンドルが締め付けられていない	レベル調整スクリューまたはクランピングスピンドルを締め直す
	キャリッジの遊びが大きすぎる	コラムとキャリッジ間の遊びを調整する 以下の章を参照してください：8.5 コラムとキャリッジ間の遊びの調整
	コネクションエンドの故障	コネクションエンドを点検し、必要ならば交換する

10 廃棄

本体の大部分の部品はリサイクル可能です。 リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。 多くの国でヒルティは、 古い電動工具をリサイクルのために回収しています。 詳細については弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店にお尋ねください。

EU 諸国のみ

電動工具を一般ゴミとして廃棄してはなりません。

古い電気および電子工具の廃棄に関するヨーロッパ基準と各国の法律に基づき、 使用済みの電気工具は一般ゴミとは別にして、 環境保護のためリサイクル規制部品として廃棄してください。

ノロを廃棄する場合の推奨前処理
注意事項
環境面について言えば、 ノロを適切な前処理なしに、 そのまま河川、 湖水、 下水施設、 などに流すのは問題となります。 地域で適用されている法規について当局に問い合わせてください。

1. ノロを回収してください （例 : 産業用湿式バキュームクリーナーを使用）。
2. ノロを固まらせた後に固形物として建設廃棄物処理場に運んで処理してください （綿毛を加えると固形化が早まる）。
3. ノロ （アルカリ、 ph > 7） から流れ出る水に酸性中和剤を加えるか、 あるいは多量の水を加えて中性化させてから、 下水に流してください。

ja

11 本体に関するメーカー保証

ヒルティは提供した本体に材質的または、 製造上欠陥がないことを保証します。 この保証はヒルティ取扱説明書に従って本体の操作、 取り扱いおよび清掃、 保守が正しく行われていること、 ならびに技術系統が維持されていることを条件とします。 このことは、 ヒルティ純正の、 消耗品、 付属品、 修理部品のみを本体に使用することができることを意味します。

この保証で提供されるのは、 本体のライフタイム期間内における欠陥部品の無償の修理サービスまたは部品交換に限られます。 通常の摩耗の結果として必要となる修理、 部品交換はこの保証の対象となりません。

上記以外の請求は、 拘束力のある国内規則がかかる請求の排除を禁じている場合を除き一切排除されます。 とりわけ、 ヒルティは、 本体の使用目的の如何に関わらず、 使用した若しくは使用できなかったことに関して、 またはそのことを理由として生じた直接的、 間接的、 付随的、 結果的な損害、 損失または費用について責任を負いません。 市場適合性および目的への適合性についての保証は明確に排除されます。

修理または交換の際は、 欠陥が判明した本体または関連部品を直ちに弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店宛てにお送りください。

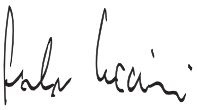
以上が、 保証に関するヒルティの全責任であり、 保証に関するその他の説明、 または口頭若しくは文書による取り決めは何ら効力を有しません。

12 EU 規格の準拠証明 （原本）

名称 :	ダイアモンドコアドリル
機種名 :	DD 120
設計年 :	2006

この製品は以下の基準と標準規格に適合していることを保証します : 2006/42/EG、2004/108/EG、2011/65/EU、EN 61029-1、 EN 61029-2-6、 EN ISO 12100.

Hilti Corporation 、 Feldkircherstrasse 100 、 FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond
01/2012

技術資料 :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
W 3246 | 0913 | 00-Pos. 4 | 1
Printed in Germany © 2013
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

274867 / A4

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5127374 / 000 / 02